



4409CH01

1 اینٹوں کی عمارت بنانا (Building with Bricks)

جاگرتی اسکول کے لیے اینٹوں کے نمونے

یہ مرشد آباد (مغربی بنگال) کے جاگرتی اسکول کی سچی کہانی ہے۔ جب اس کی عمارت بنائی جا رہی تھی، اس کے صحن اور دیواروں پر اینٹوں کے نمونے بنانے کا منصوبہ تھا۔ جمال، کالو اور پیار راج مستری تھے۔ وہ اسکول کی عمارت کے لیے نئے خیالات حاصل کرنا چاہتے تھے۔ اس لیے وہ اپنے دوسرے دوستوں کو مرشد قلی خان کا پرانا مقبرہ دکھانے لے گئے۔ (تصویریں دیکھیے)



اس عمارت میں ایک بڑا صحن ہے جس میں اینٹ کے تقریباً دو ہزار خوبصورت نمونے ہیں۔ یہ تقریباً تین سو سال قبل معماروں کے ذریعہ بنائے گئے تھے۔



دیکھیے صحن کے ان پانچ نمونوں میں اینٹوں کو کس طرح ترتیب دیا گیا ہے؟

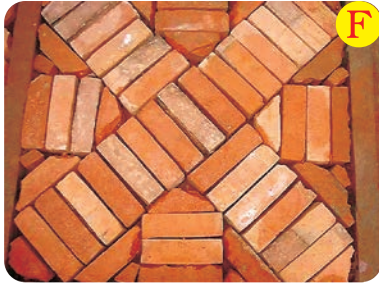


کس صحن کا نمونہ آپ کو سب سے زیادہ پسند ہے؟
کیا آپ نے اس قسم کے نمونے کہیں اور دیکھے ہیں؟

مستری جوش و خروش کے ساتھ واپس آئے۔ جمال بولا۔ آہا! اُس زمانے کے لوگوں نے اینٹ کے بہت سارے دلچسپ نمونے بنائے تھے۔ ہم لوگ ان کو بھول چکے ہیں! آئیے اس اسکول کے صحن پر کچھ خوبصورت ڈیزائن بنائیں۔

ہر مستری نے اینٹوں کا ایک الگ نمونہ بنایا۔ اسکول کو اپنی خوبصورت عمارت پر ناز ہے! بچے اس پر کھیلتے اور گاتے ہیں اور خود بھی نئے نمونے بناتے ہیں۔





❖ کون سا نمونہ دائرہ میں بنایا گیا ہے؟

❖ کس نمونہ میں آپ آئینہ عکس دکھا سکتے ہیں؟ ایک خط کھینچیے۔

❖ اب آپ صحن کے کچھ نئے نمونے بنائیے۔

اینٹ کی شکل کیسے بنائیں؟



یہ ایک ہی اینٹ کی دو تصویریں ہیں۔

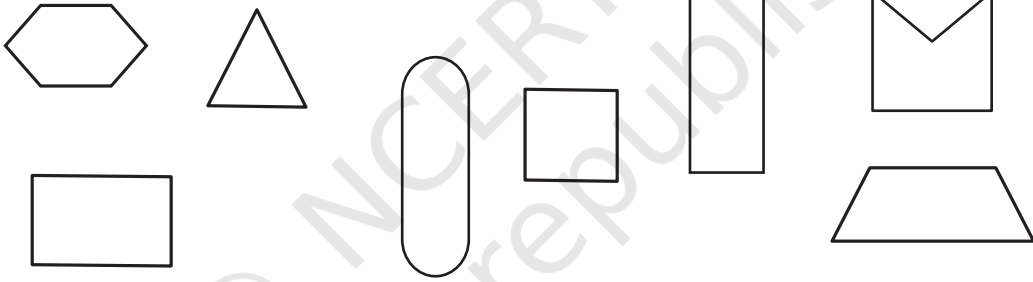
ایک تصویر میں ہم لوگ اینٹ کا صرف ایک ہی رخ دیکھ سکتے ہیں۔
دوسری اینٹ میں ہم لوگ تین رخ دیکھ سکتے ہیں۔ جس تصویر میں اینٹ کے تینوں رخ نظر آ رہے ہیں اس پر دائرہ بنائیے۔

❖ ایک اینٹ میں کتنے رخ ہوتے ہیں؟

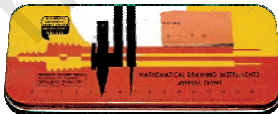
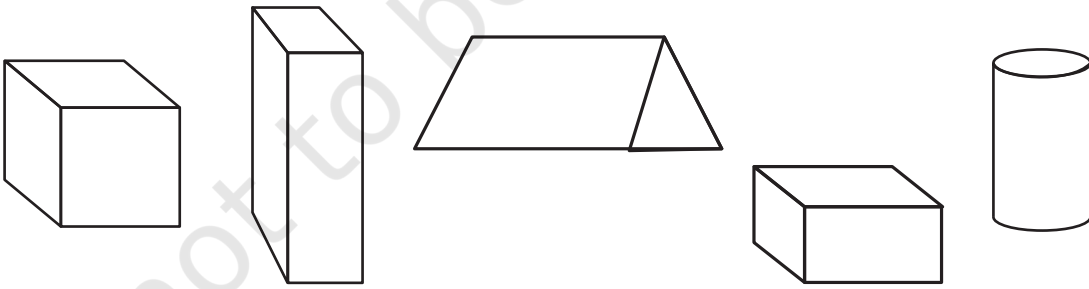
❖ کیا کوئی رخ مربع نما ہے؟

❖ اینٹ کے سب سے چھوٹے رخ کی شکل بنائیے۔

❖ ان میں سے کون کون سے اینٹ کے رخ ہیں؟ صحیح (✓) کا نشان لگائیے۔



❖ ان میں سے کون سی اینٹ کی ڈرائنگ ہے؟ صحیح (✓) کا نشان لگائیے۔



❖ اس باکس کے تین رخوں کو دکھانے کے لیے ایک خاکہ بنائیے۔

❖ کیا آپ ایک اینٹ کی شکل بنا سکتے ہیں جس میں اس کے چار رخ نظر آئیں؟

ایک دیوار جو نہیں گرے گی

ایک دن نیا اور زینب اینٹوں کے ساتھ کھیل رہی ہیں اور اپنی دیواریں بنا رہی ہیں۔ ہر ایک مختلف دیوار بناتی ہے۔



نیا

زینب

زینب کہتی ہے کہ اس کی دیوار آسانی سے نہیں گرے گی۔ مستری بھی ایک اینٹ کے اوپر دوسری اینٹ نہیں رکھتے ہیں، جیسا کہ نیانے کیا ہے۔

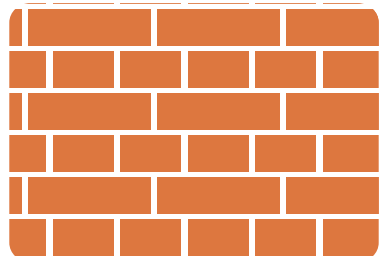
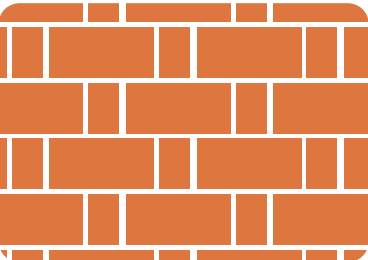
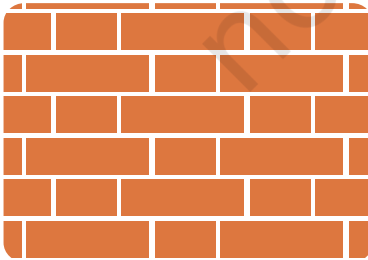
آپ کیا سوچتے ہیں؟ کون سی دیوار زیادہ مضبوط ہوگی؟
ان دیواروں کو ڈھونڈیے جہاں آپ اینٹوں کے مختلف نمونے دیکھ سکتے ہیں۔

دیواروں کے مختلف نمونے

❖ یہاں تین مختلف قسم کی اینٹ کی دیواروں کی تصویریں ہیں۔ کیا آپ ان میں اینٹوں کے لگانے کے طریقوں میں فرق دیکھ سکتے ہیں؟



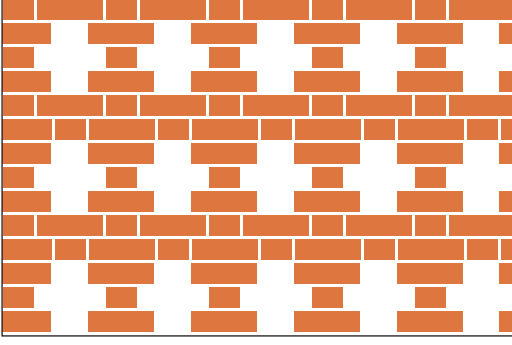
❖ اب ہر ایک دیوار کی تصویر کو نیچے دی گئی صحیح ڈرائنگ سے ملائیے۔



اینٹ کی 'جالی' کے آر پار دیکھنا
جاگرتی اسکول بنانے والے راج مستریوں نے دیواروں پر 'جالوں' کے مختلف نمونے بھی بنائے تھے۔

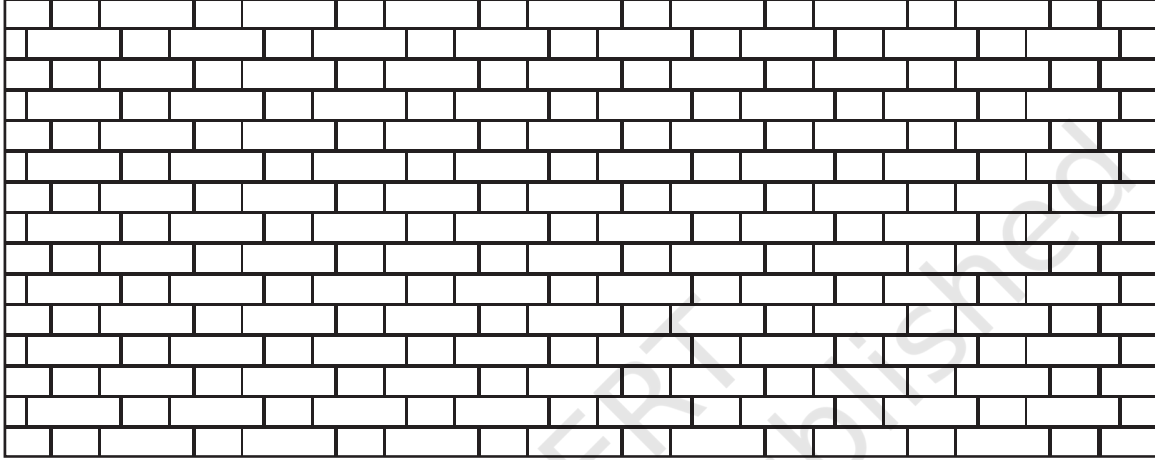


❖ ان دو تصویروں میں آپ 'جالی' کے کتنے نمونے دیکھ سکتے ہیں؟



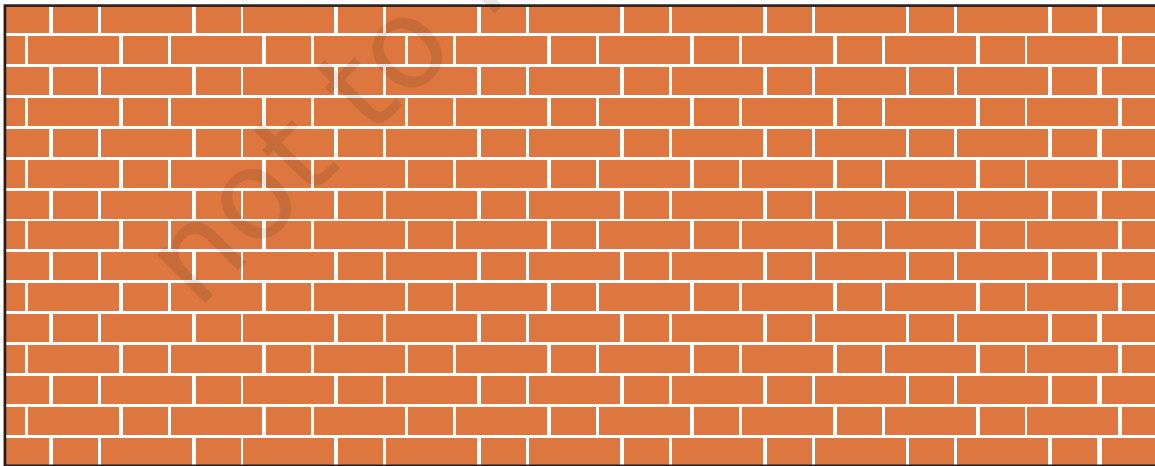
یہ ایک دوسری خوبصورت 'جالی' کا نقشہ ہے۔

❖ اب کچھ اینٹوں میں سُرخ رنگ بھریے اور نیچے پھینچی گئی دیوار کی تصویر میں خود سے 'جالی' کے نمونے بنائیے۔



کیا اسکول کی اس تصویر میں آپ کھڑکی (جھروکا) دیکھ سکتے ہیں؟

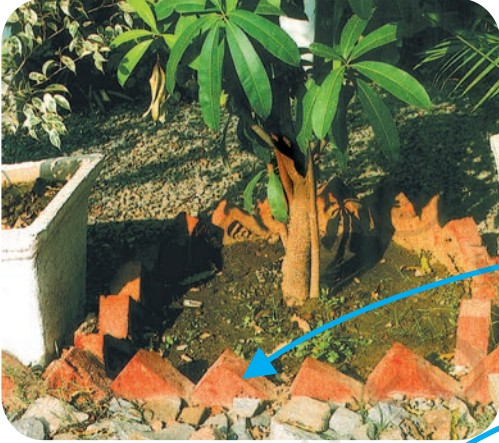
❖ اب آپ یہاں دی گئی دیوار پر جھروکے کے کچھ نمونے بنائیے۔ آپ اس میں کالا رنگ بھر سکتے ہیں۔





یہ 'جالی' کیرالہ کے ایک کتب خانہ کی عمارت کی ہے۔

دیکھیے کس طرح اینٹوں کے کناروں کو مثلث بنانے میں استعمال کیا گیا ہے۔

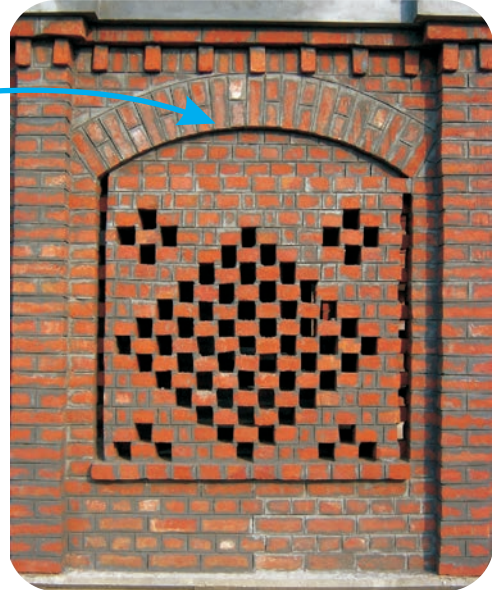


کیا آپ نے ایسی اینٹیں دیکھی ہیں جو مثلث نما ہوں؟ اس تصویر میں پیڑ کے چاروں طرف اینٹوں کو دیکھیے۔

کیا اس تصویر میں آپ محراب دیکھ رہے ہیں؟
یہ فیض آباد کے ایک اسکول کی ہے۔

تلاش کیجیے

اپنے اطراف میں محرابوں کو تلاش کیجیے اور ان کی شکل بنائیے۔



کیا آپ نے کسی پل میں محرابیں دیکھی ہیں؟

اس کے علاوہ آپ نے اور کہاں محراب دیکھی ہے؟



ایک مخصوص محراب

اورچھا کی تصویر میں دیکھیے کیسی محراب بنی ہے۔ اس کا ایک خوبصورت نام ہے گھونگٹ والی محراب۔



کیا اس کھڑکی کی 'جالی' خوبصورت نہیں ہے؟ یہ پتلی اینٹوں کی بنی ہے۔ کیا آپ نے کبھی پتلی اینٹیں دیکھی ہیں؟ اپنے اطراف میں تلاش کیجیے۔

جاگرتی اسکول کے مستری، جمال اور کالونے کہا کہ ان کے دادا، نانا مختلف قسم کی اینٹوں کا استعمال کیا کرتے تھے۔ ان میں سے کچھ اس تصویر میں دکھائی گئی ہیں۔



❖ ان میں سے کن اینٹوں کے کنارے بل دار یا مڑے ہوئے ہیں؟

❖ سب سے لمبی اینٹ میں آپ کو کتنے رخ نظر آتے ہیں؟

❖ کیا کوئی اینٹ ہے جس کے 6 سے زیادہ رخ ہوں؟

معلوم کیجیے: ایک اینٹ کا سائز

کیا آپ نے مختلف ناپ یا سائز کی اینٹیں دیکھی ہیں؟

❖ ایک اینٹ لے کر اس کی پیمائش کیجیے۔

(a) اس کی لمبائی کتنی ہے؟ _____

(b) اس کی چوڑائی کتنی ہے؟ _____

(c) اس کی اونچائی کتنی ہے؟ _____

❖ دنیا ایک میٹر لمبی دیوار بنانا چاہتی ہے۔ ایک قطار میں لگانے کے لیے اسے کتنی اینٹوں کی ضرورت پڑے گی؟

اینٹیں ہی اینٹیں۔ گرم اور تازہ

گنیش اور صاحبہ ایک بھٹے کے قریب رہتے ہیں جہاں اینٹیں بنائی جاتی ہیں۔

❖ کیا آپ اندازہ لگا سکتے ہیں کہ یہاں چھنی کی اونچائی کتنی ہے؟ کیا یہ:

(a) تقریباً 5 میٹر ہے؟

(b) تقریباً 15 میٹر ہے؟

(c) تقریباً 50 میٹر ہے؟





گنیش اور صاحبہ کو لمبی قطاروں میں سوکھنے کے لیے لگائی گئی اینٹوں کے نمونوں کو دیکھنا پسند ہے۔ وہ یہ بھی دیکھتے ہیں کہ اینٹیں کیسے بنائی جاتی ہیں۔

یہاں اینٹ کے بھٹے سے لی گئی چار تصویریں ہیں۔ انہیں خلط ملط کر دیا گیا ہے۔ انہیں غور سے دیکھیے۔
صحیح ترتیب لکھیے



B



A



C



D

آپ کیا سوچتے ہیں، زمین سے کھودی ہوئی مٹی سے اینٹ کیسے بنائی جاتی ہے؟ تصویروں کو دیکھیے اور جماعتیں بنا کر بحث کیجیے۔

کیا آپ نے اینٹ کا بھٹہ دیکھا ہے؟ کیا آپ نے وہاں پر رکھی اینٹوں کی تعداد کا اندازہ لگانے کی کوشش کی ہے؟ ہندوستان میں بہت سارے اینٹ کے بھٹے ہیں۔ ہزاروں ہزار! ایک سو ہزار سے زیادہ! کیا آپ اندازہ لگا سکتے ہیں کہ یہ عدد کتنا بڑا ہے؟ یہ عدد ایک لاکھ کہلاتا ہے۔ کیا آپ اسے لکھنے کی کوشش کر سکتے ہیں؟ اپنے دوستوں سے پوچھیے کیا انھوں نے ایک لاکھ کے بارے میں سنا ہے۔

معلوم کیجیے

ان تصویروں کو دیکھیے اور اندازہ لگائیے کہ اس ٹرک کے ذریعہ کتنی اینٹیں ڈھوئی جاتی ہیں۔ ٹرک چلانے والے سے بھی معلوم کیجیے کہ وہ ایک ٹرک میں کتنی اینٹیں ڈھوسکتا ہے۔



ذہنی حساب: بھجن اینٹیں خریدتا ہے۔

بھجن اینٹیں خریدنے گیا۔ ایک ہزار اینٹوں کے لیے قیمت دی گئی تھی۔ مختلف قسم کی اینٹوں کے لیے قیمتیں بھی مختلف تھیں۔

— ایک ہزار اینٹوں کے لیے 1200 روپے

— ایک ہزار اینٹوں کے لیے 1800 روپے

— ایک ہزار اینٹوں کے لیے 2000 روپے

پرانی اینٹیں

اینٹا پور کی نئی اینٹیں

بریک آباد کی نئی اینٹیں

بھجن نے بریک آباد کی نئی اینٹیں خریدنے کا فیصلہ کیا۔ اس نے تین ہزار اینٹیں خریدی۔ اس نے کتنی رقم ادا کی؟



اس کو بغیر لکھے کیجیے

❖ اگر وہ 500 پرانی اینٹیں خریدتا ہے تو اندازہ لگائیے کہ وہ کتنی رقم ادا کرے گا۔